

# 近海延縄漁業試験

宇野 守 一 大 熊 達之助

## I 趣 旨

本調査は常磐近海、犬吠近海に來游するネズミザメ、(以下モーカザメと云う)及びマグロ類について、海況と漁況の相関性並びに魚群の回游経路と回游範囲、魚族の魚体等の究明を行い併せて、漁場開発に努め本県中型船延縄漁業の合理的経営を検討する目的で本調査を実施した。

## II 方 法

### 1. 期 間

自昭和33年1月18日

至昭和33年4月4日

### 2. 海 区

常磐近海及び犬吠岬近海

### 3. 調 査 船

平和茨城丸57505 1801P

### 4. 漁 具

構造(1鉢分)

幹縄 45m 綿糸 9匁 6本

枝縄 10m 綿糸 9匁 5本付

セキヤマ 3m 27#3/344号綿糸横巻

釣元ワイヤ 3m 27#3/3

釣鉤丸型 13.2cm

浮子縄 14.5m マニラ麻 9匁

浮子(硝子玉)径26.4cm

## III 調 査 結 果

### 1. 海 況, 漁 況

第1次航海 本航海は犬吠近海の 35°—30' E 141°—20' 付近と N 36°—10' E 141°—05' 付近の2つの海域を中心に操業を実施した。この海域の海況状態は野島崎近海より ENE に流れる黒汐流があつて沿岸分枝は岸沿いに北に伸び又親汐の流れは塩屋崎近海より本県沖を経て犬吠近海に達し、この暖寒河流の接触もあつて複雑な海況を示し犬吠 SE 海域の漁場での流れは、ENE~E/S に 0.8~1.0 哩あつて水色は 3~4 と良好で前記海域で 13 回の操業を行い計モーカザメ、マンダイ、メバチ等、1,362Kg の釣獲をみて 2 月 3 日那珂湊港に入港した。

第2次航海 本航海のモーカザメ漁場は北に移り塩屋崎 SE 2.8 哩付近で計 5 回操業した。この海域は塩屋崎近海より南下する親汐流の強勢な為と犬吠崎よりの黒汐分枝等の接触部にあたり、NW に若干

の流れがみられ表層より100mの水温をみると、その差は2℃内外であつた。釣獲状況はモーカザメ8,093Kg, マンダイ196Kgその他89Kg, 計8,378Kgの漁獲をあげ2月30日那珂湊に入港した。

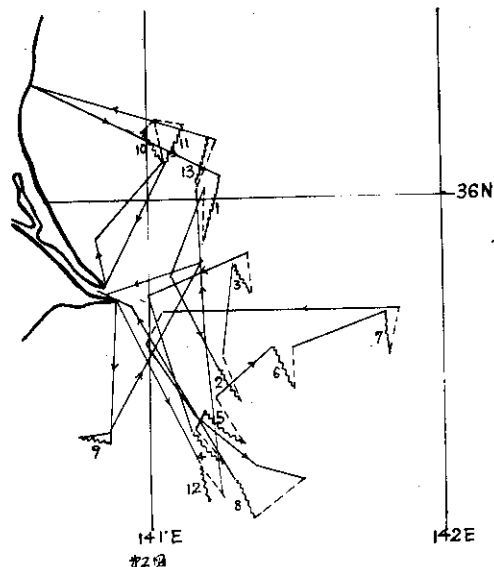
第3次航海 漁場は前航海より若干北に移動した、これは野島崎近海よりENE~NEに流れる黒沙本流の北上する第1分枝の影響強く、このため金華山近海より南下をみせていた親汐沿岸水が後退をみせたためであつて、本航海は川尻E25漕~平瀧E32漕付近海域で10回採業した。この海域の流れは沿岸ではNE0.5漕沖合でSE/E~ESE0.9漕の流れがみられ漁獲は、モーカザメ2,796Kg, サンダイ3,428Kgその他サメ類256Kg, 計3,395.8Kgで3月6日那珂湊港に帰港した。

第4次航海 漁場は前航海と余り大きな動きはみられ減ず、これは海況状態に余り大きな変化はみられないためと思われた。即ち黒沙主流は前航海と変化なく又犬吠近海よりの接岸第1分枝の北上も若干強勢となつた様に思われた。この様な状態の海域で5回採業しモーカ~~ザ~~225本(11,779Kg)漁獲し3月26日那珂湊港に入港した。

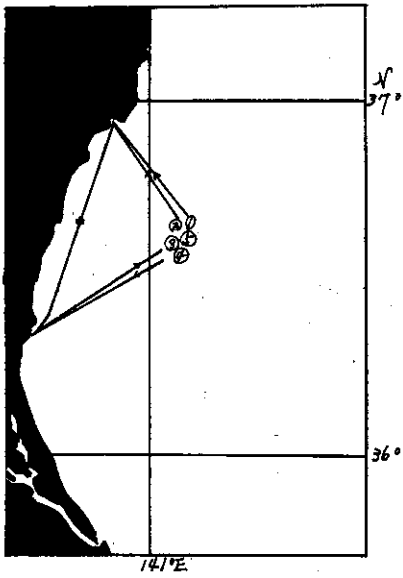
第5次航海 この航海は第3次航海同様川尻東~那珂湊沖合において6回採業が行われたが本航海の海況は前向との動きはみられず、即ち犬吠近海における黒沙の主流は前向同様であり、野島崎沖60漕をNEに流れた後N35°-30°付近で東流に転じていた。尚本航海の釣獲はモーカザメ60本に過ぎず計3,013Kgで4月4日那珂湊に入港した。



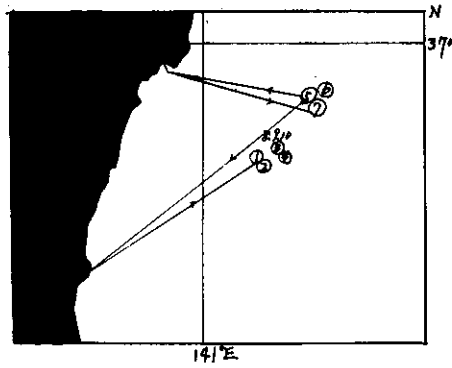
第1図 ネズミザメ体重組成



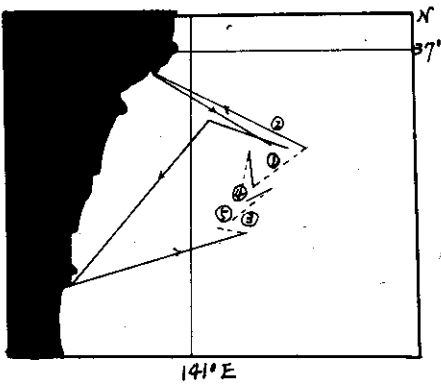
第2図 第1次航海航跡図



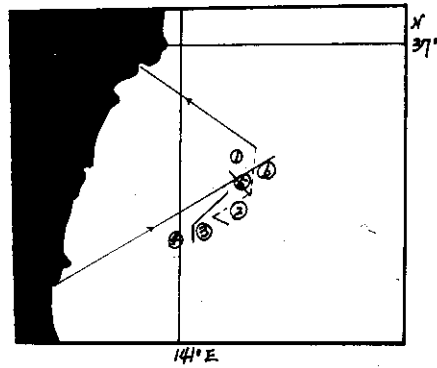
第3図 第2次航海航跡図



第4図 第3次航海航跡図



第5図 第4次航海航跡図



第6図 第5次航海航跡図

## 2 魚体組成

主航海中に釣獲されたモーカ鮫の体重について測定した結果は、第1図の通りでありモードは判然としないが40~44Kg付近と50~64Kg台にあつて大型は少なかつた。これを体重範囲で示すと、17Kg~94Kgとかなり大きき差があり常磐近海より犬吠近海にかけてのモーカザメの魚体の大きさは大中小の魚体群よりなつているものと本県の調査のみよりみるのは早計と思われるが一応上記の点が云

へるのではないだろうか。

本稿執筆者 安 源之允

操業回数		1月19日	1月20日	1月20日	1月20~21日	1月21日	1月22日
投縄位置	Lat	36°~03.5	35°~30	35°~50			35°~33.5
	Long	141°~08.5	141°~13	141°~17			141°~50
揚縄位置	Lat	35°~51.5	35°~25		35°~21'	35°~27'	
	Long	141°~10	141°~17		141°~08.5	141°~13'	
海況	表面水温	14.1~14.2	17.5~16.6~17.5	14.4~14.3~15.0			
	流向流速	ENE 0.8	ENE 0.8	" "	17.5~17.4	17.4~8~17.9~8	17.3~16.0
漁具	使用鉢数	100枚	120枚	50枚	113	80	30
	使用釣鉤数						
	投縄時間	13h~35m	2h~25m	14h~30m	23h~00m	11h~00m	10h~16m
	投縄終了時間						
	投縄所要時間						
	揚縄時間	17h~40m		17h~35m	6h~16m		14h~30m
	揚縄終了時間						
漁獲物	揚縄所要時間						
	モーカザメ	1			1		
	メバチ					2	
	ヨシキリ						
	マンダイ			1			
その他		10					
操業回数							
操業月日		1月23日	1月26日	1月28日	1月29日	2月1日	2月2日
投縄位置	Lat		35°~18	犬吠NE/N $\frac{1}{2}$ N	" "	35°~16	犬吠NE
	Long		140°~50	25哩	" "	141°~10	23
揚縄位置	Lat	35°~04		" "	NE/N $\frac{3}{4}$ N		犬吠NE $\frac{1}{2}$ E
	Long	141°~21		25哩	25哩		30'
海況	表面水温			16.4~16.1	16.0~16.1~15.9	18.7~17.7	15.4~7.4~16.0
	流向流速	18.0~16.2~18.2	15.5~6~16.1				
漁具	使用鉢数	100	105	100枚	120	100	92
	使用釣鉤数						
	投縄時間	4h~37m	11h~16m	13h~50m	1h~16m	12h~20m	4h~20m
	投縄終了時間						
	投縄所要時間						
	揚縄時間	17h~15m	17h~40m	18h~00m	6h~30m	18h~30m	7h~25m
	揚縄終了時間						
漁獲物	揚縄所要時間						
	モーカザメ			2	4		1
	メバチ						
	ヨシキリ	1		3	5		9
	マンダイ	2					3
その他			4				

平和茨城丸 総トン数

月 日		2月16日	2月19日	2月19日	2月22日		
漁場	投 縄	36~35.5N	36~38.5N		36~42		
	位 置	141~ 0.8E	141~12E		141~14		
	揚 縄						
	位 置						
漁獲時	投縄時間	13h~14h20m	01h10m~03h00m	14h20m~15h30m	6h00m~11h15m	12h15m	
	揚縄時間	17h40m~21h15m	0.6h~14h15m	15h30m~01h30m			
	使用鉢数	73枚	130枚	100枚	120枚	130枚	
気象	天候 雲量	C 10	C 10	C 10	C		
	凡向 凡力	NNE 3	NE 1		NE 1		
	気 圧	1018.0	1025.0		1015.0		
	気 温	13.0	11.0		12.0		
海水	表面	14.3 °C	15.9~6		15.5		
		10m			15.4		
		25m	14.1	15.9		14.8	
	面	50m	13.7	14.8		14.4	
		75m	13.5	14.1		13.4	
		100m	13.1	13.4		13.3	
況	水色透明度				150m13.4		
	流向 流速	NW					
漁獲物	モ ー カ	1		77	8	3	
	め ば ち						
	よ し き り						
	ま ん だ い	2			3		
	そ の 他				3		
	合 計						

57.05 \$ 180 馬力

2月26日	2月26日	2月27日	2月27日	2月28日	3月4日
36°~39'	36°~39.5'	36°~43'	36°~41.5	36°~51'	36°~50.5'
141°~9'	141°~10'	141°~15'	141°~15.5	141°~27'	141°~21'
				36°~48'	36°~49'
				141°~24'	141°~23'
0~21	12~15	1~30	12~40	2~15	1~45
6~51	18~25	2~00	18~30	7~00	7~05
130枚	100枚	130枚	110枚	130枚	130枚
B 1	C 10	13.2	B 0	B 1	B 4
NW 2	NE 1	N 3	NE 1	N 1	NW 3
1025.0	1024.0	1025.0	1028.0	1029.0	1026
13.5	12.0	13.0	12.0	11.0	13.0
15.5	15.3	15.2	15.5	14.1~14.2	
					14.4~14.5
14.1		14.2		15.2	
15.6		14.4			
15.4		14.1			
13.8		13.4			
13.4		12.8			
					4
NE 0.5					SE/E0.3
15	4	4	1	7	11
					1
1	5		1	1	
		1			

月 日		3月4日	3月5日	3月5日	3月6日	
漁場	投 繩			36°~48.5	36°~45'	
	位 置			141°~24	141°~15'	
	揚 繩				36°~48'	
	位 置				141°~17'	
漁獲時	投 繩 時 間	12~43	1~15		0~50	
	揚 繩 時 間	18~30	7~15		5~25	
	使 用 鉢 数	100	130	130	全 鉢	
気 象	天 候 雲 量	BC 8	B 0	B 0	C 10	
	凡 向 凡 力	S 1	NE 2	SW 1	N 1	
	気 圧	1023.0	1021.5	1019.0	1015.0	
	気 温	15.0	15.0	16.0	16.0	
海 況	水 温	地 面	14.8	14.4~15.0	14.4~14.9	15.3~14.8
		10m				
		25m				
		50m				
		75m				
		100m				
水 色 透 明 度	水 色 透 明 度	4			4	
	流 向 流 速	SE/E 0.3	ESE 0.9		NE 0.6	
漁 獲 物	モ ー カ	7	5	4	3	
	め ぼ ち					
	よ し き り	4		1		
	ま ん だ い	1		2		
	そ の 他	1				
	合 計					



3月22日	3月23日	3月24日	3月24日	3月25日
36°~44	36°~44'		36°~38'	36°~10.5'
141°~20	141°~16'		141°~12'	141°~10'
		36°~37'		
		141°~0.9'		
0~50	11~38'	1~15	14~00	14~20
6~35	16~30	7~00	18~25	18~30
130	100	130	130	97
C 10	B 1	B 2	C d 8	B d 5~8
ESE 1	N 4	N 1	SE-E.1	NNE 2
1023.0	1006.0	1018.0	1015.5	1014.0
170	150	130	130	130
11.1~11.5	11.4~12.7	14.2	11.3~15.4	14.2
1			6	6
18	1	15	47	144

月 日		4月1日	4月1日	4月2日	4月2日	4月3日	4月3日	
漁	投 縄	36°~43.5'	36°~35.5'		36°~26'	36°~36'	36°~37'	
	位 置	141°~16'	141°~14'		140°~59'	141°~0.9'	141°~10'	
場	揚 縄			36°~26'				
	位 置			141°~0.2'				
漁	投縄時間	1~15	13~15	2~0.5	13~10	1~20	13~15	
獲	揚縄時間	6~40	18~40	6~55	18~45	5~40	18~40	
時	使用鉢数	117	117	117	117	117	117	
気 象	天候 雲量	B 5	B 4	B 2	B 0	BC 4	B 2	
	凡向 凡力	N 1	NE 1	NNE 1	ESE 1	SE 1	SE 1	
	気 圧	1021.0	1021.0	1027.0	1027.0	1029.0	1028.0	
	気 温	13.0	14.0	16.0	14.0	14.0	16.0	
海 況	水 面	表 面	13.6	13.5	13.2	13.2~13.1	13.4~13.2	13.7
		10m						
		25m						
		50m						
		75m						
	100m							
水色透明度								
流向 流速								
漁 獲 物	モ ー カ	12	5	19		21	3	
	ゆ ば ち							
	よ し き り	2	2	6		7	3	
	ま ん だ い	1						
	そ の 他							
	合 計							